Separatabdruck aus der „Wiener Medizinischen Wochenschrift“
(Nr. 45—46, 1889).
Verlag von **Moritz Perles**, Seilergasse 4, Wien.

LIBRARY

Zur Frage der Suspensionstherapie.

Von Prof. Dr. **MORIZ BENEDIKT** in Wien.

Es gab eine Zeit, in welcher der absoluteste Pessimismus in Bezug auf die Prognose bei Tabes herrschte und Rhomberg den damals wohlbegründeten Rath gab, die Patienten in Ruhe zu lassen. Die damals fast ausschliesslich und energisch geübte Therapie in Thermen hatte fast durchgehends schlechte Resultate. Erst die Einführung der Hydro- und Galvanotherapie erleichterte das Schicksal der Kranken und ich konnte schon vor einem Vierteljahrhundert behaupten, es gebe gutartige Fälle, in denen der Prozess wenigstens für längere Zeit sistirt, oder rückgebildet, oder selbst auf ein Minimum reduzirt werden könne.

Zu jenen Therapien trat dann die unblutige und blutige Dehnung. Besonders der letzteren Form muss ich eine grosse therapeutische Bedeutung zuschreiben, trotzdem sie in unberechtigter Weise allgemein in Stich gelassen wurde.

Als eine neue Form von Dehnung muss die Suspensionsmethode angesehen werden, welche von Motschutkowski (1883) [1]) in Odessa in Anwendung gebracht und durch die Ueberprüfung und Empfehlung von Charcot (1889) allgemeinen Eingang gefunden hat.

Für den Nachprüfer ist subjektiv und objektiv die erste Frage, ob und inwieweit die bisher gefundenen Resultate sich bewähren, ob die Therapie für alle Fälle und für welche besonders geeignet ist, welche Symptome und wie sie beeinflusst werden, ob weiters der anatomische Prozess modifizirt wird, und ob die Resultate dauernde sind. Eine

[1]) Aus dem „Wratsch“ mitgetheilt „Berl. klin. Wochenschrift“ 1889, Nr. 25.

weitere Frage wird auf die Art und Weise gerichtet sein, wie die Heilmethode physiologisch wirkt, ferner in welcher Häufigkeit, Intensität und Dauer sie angewendet werden solle.

Weiter wird man sich darüber Rechenschaft geben müssen, ob die spezielle Therapie nicht auch Gefahren und Schädlichkeiten in sich birgt.

Nachdem die erste Ueberprüfung durch einen klinischen Meister, wie es Charcot ist, durchgeführt worden war, konnte a priori kein Zweifel darüber bestehen, dass die Methode Motschutkowski's von Werth sei.

Meine Erfahrungen haben ebenfalls sozusagen pharmakodynamisch festgestellt, dass eine Reihe von Symptomen durch die Suspension günstig beeinflusst werde. Ich muss aber gleich bemerken, dass dies nicht gleichmässig für alle Individuen gilt, indem bei einem Theile derselben bestimmte Symptome mehr, beim anderen weniger beeinflusst werden.

Eine auffallende Erscheinung ist die ausserordentliche Sympathie, welche die Kranken für diese Therapie haben. So wie jede Krankheit hat jede Therapie ihre psychologischen Eigenthümlichkeiten. Die Hydrotherapie z. B. erhitzt die Kranken bis zur fanatischen Liebe, auch wenn sie ihnen mehr schadet als nützt, während z. B. die Galvanotherapie auch die Geheilten kalt lässt. Es wäre keine undankbare Aufgabe, den psycho-physikalischen Beziehungen zwischen Kuren und Kranken nachzugehen. Thatsache ist, dass bei der Suspensionstherapie die anfängliche Scheu der Kranken bald überwunden ist und dass, sobald die Accommodation an die Therapie, die bei Manchen erst nach einigen Sitzungen eintritt, vollzogen ist, die Kranken sich bald mit solchem Enthusiasmus der Behandlung unterziehen, dass sie ungern von ihr abstehen, wenn sich unangenehme Reaktionen einstellen.

Es mag dies wohl zum Theile davon herrühren, dass noch nie eine Therapie mit solchen publizistischen Machtmitteln introduzirt wurde. Allein gewiss nur zum Theile. Der Hauptgrund der Sympathie der Kranken für die Kur ist in dem Wohlbehagen zu suchen, das die Kranken unmittelbar nach der Prozedur fühlen. Die Bewegungen werden wenigstens für kurze Zeit freier, elastischer. Diese günstige Beeinflussung ist jedoch keine blos vorübergehende, da eine grössere Freiheit und Sicherheit der Bewegung in vielen Fällen zurückbleibt. Objektiv beobachtet man in manchen Fällen sehr auffallend und nicht selten rasch eintretend eine

22500894547

wesentliche Besserung des Rhomberg'schen Symptomes. Aehnlichen Erfolg habe ich bis jetzt nur von der blutigen Dehnung gesehen. Solche Kranke können minutenlang mit geschlossenen Augen sicher stehen und das Schwanken im ersten Momente nimmt ab. Damit ist aber eine wesentliche Besserung in Bezug auf die Sicherheit der Bewegung gegeben. Diese gesteigerte Sicherheit vereint mit der erlangten grösseren Ausdauer in der Bewegung bedingt den hervorragenden günstigen Einfluss der Suspensionstherapie auf die Bewegungsfähigkeit der Tabiker.

Von grösster Bedeutung wäre es, wenn die Suspensionstherapie einen günstigen Einfluss auf die Amblyopie üben würde. Ich habe leider bisher — in vier Fällen — vergebens einen solchen gesucht, obwohl ich in einem dieser Fälle den Zug auf den Kopfriemen stärker als auf den Schulterriemen vertheilt habe.

Eine weitere wichtige Beeinflussung der Suspensionstherapie besteht in Bezug auf die Neuralgien. Ich habe zwar auch Fälle gesehen, in denen die Suspension neuralgische Anfälle provocirte und verschlimmerte; viel häufiger ist jedoch eine günstige Beeinflussung zu merken. Ich schlage diesen Erfolg sehr hoch an, da, allenfalls mit Ausnahme der blutigen Dehnung, die bisherige Therapie nur wenig Einfluss auf dieses lästige Symptom geübt hat.

Die Anästhesien und Blasenschwäche sah ich dafür günstig beeinflusst.

Die Frage, inwieweit die beobachteten Besserungen dauernd sind, ist wohl heute als eine absolut offene zu betrachten. Nur Motschutkowski selbst könnte heute schon befriedigende Auskünfte geben.

Dass die Therapie auf relativ rezente Fälle von Tabes sicherer wirkt, als auf veraltete, und ebenso auf nicht zu weit fortgeschrittene besser, als auf sehr schwere, ist a priori klar und wird bis zu einem gewissen Grade von der Erfahrung bestätigt. Doch sah ich günstige Beeinflussung auch auf inveterirte und schwere Fälle.

Ich will hier sofort bemerken, dass das Gros meiner Kranken, welche ich der Suspension unterzog, aus Tabetikern, darunter ein juveniler Fall bei einem Mädchen, bestand. Ausserdem habe ich vier Kranke nach traumatischem Shok, einen Fall von echter Ataxie spasmodique, mehrere sonstige spinale Affektionen, einen Fall von männlicher Hysterie mit Schwäche der Rückenmuskeln und wenige andere Fälle dieser Behandlung unterzogen.

Ich will weiters sofort auf die Frage Antwort geben, ob diese Therapie auch schädlich sein könne. Die Frage muss bejaht werden. Wer die bei der Suspension bei manchen Individuen vorkommende erschreckende Cyanose, das Röcheln, das Würgen, die heftigen Pulsationen der Schläfenarterien und die Anschwellungen der Venen im Gesichte beobachtet hat, dem konnte kein Zweifel sein, dass Kranke während und nach der Suspension direkt in Folge derselben zu Grunde gehen können. Es ist zwar erst einmal von einem Todesfalle berichtet worden [2]); ich zweifle aber nicht, dass schon viele Kranke Schaden gelitten haben. Ich habe mich schon öfters genöthigt gesehen, die Therapie auszusetzen. Jedenfalls soll die Anwendung der Therapie durch Laien und ohne Aufsicht, z. B. in öffentlichen Badeanstalten, behördlich untersagt werden.

Motschutkowski hat sofort von längeren und gehäuften Suspensionen entschiedene Nachtheile gesehen und hat vor Anwendung der Suspension bei Krankheiten der Respirations- und Zirkulationsorgane gewarnt. Bei einer tabetischen Kranken von mir, die mit einem Uterusmyome behaftet ist, trat eine Blutung ein.

Gerade diese unangenehmen Nebenerscheinungen haben mich vermocht, den Apparat, wie er von Motschutkowski angegeben und von Frankreich kolportirt worden ist, in manchen Punkten zu modifiziren. Ein Hauptübelstand war der, dass der Ledertheil, welcher den Zug am Kinn ausüben sollte, einen Druck auf die Weichtheile zwischen den Kieferästen und selbst auf die Weichgebilde des Halses ausübte.

Man darf sich aber nicht vorstellen, dass der üble Einfluss der Suspension auf Respiration und Zirkulation blos durch Druck bedingt sei; er tritt auch ohne Druck ein, offenbar durch den Zug auf die Gebilde des Halses.

Mein Kieferstück (s. Abbldg. a) ist durch eine nach beiden Richtungen nach aussen konvexe, beiderseits ausgepolsterte Metallplatte ersetzt. Die Bogenlänge von der einen Seite zur anderen beträgt 18, die Sehnenlänge 13 Ctm. Der kleinere Bogen beträgt 9 Ctm. und dessen Sehne 7·5 Ctm.

Dieses Kieferstück ist nach rückwärts herzförmig ausgeschnitten, um keinen Druck auf den Kehlkopf zu üben, und wird durch einen Seitenriemen (c) an die Hinterhauptskappe (b) befestigt. Dieser Riemen (c) soll keinen Druck

---

[2]) Später wurde noch ein Fall von der Erb'schen Klinik bekannt gegeben.

auf den Hals ausüben. Er soll daher nicht zu straff gespannt sein und im Nothfalle durch eine Unterlage auf die Knochentheile in der Nähe seiner Befestigung an die Hinterhauptskappe vom Halse etwas abgehoben werden.

Der Riemen (d), der das Kieferstück an die Querstange (f) befestigt, geht durch zwei Metallösen, die am Kieferstück befestigt sind. Durch kleine Lappeneinlagen zwischen dem Kinn oder an den Kieferästen kann bei ungünstigen anatomischen Verhältnissen jeder einseitige exzessive Druck des Kieferstückes aufgehoben werden. Die Hinterhauptskappe (b) ist breiter gemacht, einerseits um den Druck am Hinterhaupte zu vertheilen, und anderseits um den verschiedenen Hinterhauptsformen gerecht zu werden.

Eine weitere kleinere Modifikation sieht man am Querbalken (f), wo durch mehrere Zähne die Möglichkeit geboten

ist, einerseits den verschiedenen Kopf- und Schulterbreiten rasch gerecht zu werden und anderseits bei Asymmetrie besonders der Schultern die Ungleichheit des Zuges leicht auszugleichen [3]).

Ich will hier einer kleinen Schwierigkeit Erwähnung thun, welche sich der Suspension dann entgegenstellt, wenn bedeutende Zahnlücken vorhanden sind und sich bei der Suspension Zähne in das gegenüberliegende Zahnfleisch schmerzhaft eindrücken. In diesen Fällen lässt man die Patienten sich einen geeigneten Knebel aus einem Taschentuche bilden.

Wenn sich der Suspension eine Schwierigkeit dadurch entgegenstellt, dass eine Exkoriation in der Achselhöhle vorhanden ist, so bedeckt man dieselbe mit einem Stück Seifenpflaster.

Eine interessante Beobachtung ist, dass, wenn man den Kopf- und Achselriemen für ein Individuum festgestellt hat, dieselben für eine grosse Reihe von Individuen, unabhängig von der Höhe des Kopfes und des Halses passen. Bemerkt sei nebenbei, dass die regulirende Vertheilung des Zuges am Kopfe und an den Schultern nur an den beiden Achselriemen (e) vorgenommen wird, indem bei zu grossem Zuge am Kopfe der Riemen verkürzt und im entgegengesetzten Falle verlängert wird.

Den auffallendsten Erfolg von der Suspensionstherapie hatte ich bei dem 92·5 Kgrm. schweren Kranken P., dessen Krankengeschichte in dem Aufsatze „Ueber Spätsymptome traumatischer Neurosen“ (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 52, 1888) mitgetheilt ist. Nach einer kurzen Reihe von Suspensionen verlor der Kranke seine Hemiataxie mit der Anästhesie, ferner den Rest der Hemiplegie, weiters den Schüttelkrampf der linken oberen Extremität, die Crises gastriques und die Schlaflosigkeit. Die bilaterale Ataxie besserte sich in hohem Grade. Die cerebrale Neurasthenie besteht im verminderten Grade fort.

Dieser Erfolg ist sehr hoch anzuschlagen, da wir unsere therapeutische Ohnmacht gegenüber den Folgen von Eisenbahnshoks kennen. Da ich auch bei zwei anderen Fällen eine günstige Beeinflussung von Shoksymptomen durch die Suspension beobachtete, so dürfte diese Heilmethode gerade bei diesen Neurosen von Bedeutung werden.

Ich will hier zwei weitere, sehr günstige Erfolge bei

---

[3]) Der Apparat ist von Leiter (Wien, IX., Mariannengasse 11) angefertigt.

Tabes speziell mittheilen. Es handelte sich bei beiden um nicht zu veraltete Fälle.

S. Rudolf, Komptoirist, 44 Jahre alt, 74 Kgrm. schwer, gibt an, im September 1887 mit Brennen im Knie erkrankt zu sein; später stellten sich Schmerzen in den Schultern und Beinen, Obstipation, Harnbeschwerden mit Brennen im Gliede, Einschlafen der Finger, Steifigkeit der Beine, baldige Ermüdung und Unsicherheit im Gehen ein.

Bei der Aufnahme Anfangs Mai d. J. zeigte der Pat. die Kardinalsymptome der Tabes, nämlich das Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen, aufgehobene Sehnen- und Pupillenreflexe.

Vom 7. Mai bis 25. Juni 16 Suspensionen. Schon nach der fünften Sitzung war das Rhomberg'sche Symptom bis auf Spuren verschwunden. Der Pat. kann ohne Anstrengung bis zu sechs Stunden im Tage herumgehen und geht sicher. Die anderen Symptome haben auch bedeutend abgenommen.

Sehnen- und Pupillenreflexe in statu quo ante.

P. Alex., 39 Jahre alt, 65 Kgrm. schwer, hat vor sieben Jahren Syphilis überstanden.

Bei der Aufnahme (27. Juli 1888) gab Pat. an, seit drei Jahren mit dem jetzigen Leiden — und zwar durch eine Erkältung — behaftet zu sein. Damals war eine hochgradige Paraplegie vorhanden. Jetzt besteht verminderte Leistungsfähigkeit der Beine, starkes Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen; Sehnen- und Pupillenreflexe fehlen.

Fast täglich Schmerzanfälle, häufig Uebligkeiten, Obstipation, erschwertes Urinlassen, Hautempfindlichkeit wenig gestört.

Der Pat. kann nur kurze Strecken gehen und fühlt sich besonders beim Bücken sehr unsicher. Er wurde bis Mitte März 1889 galvanisirt und die Gehfähigkeit besserte sich. Vom 21. März bis 27. Juni 29 Suspensionen.

Nach der fünften Prozedur gibt er an, auffallend besser zu gehen, seit der siebenten sind die Uebligkeiten verschwunden, nach der achtzehnten steht er fast normal bei geschlossenen Augen. Die Gehfähigkeit wurde bald ganz normal. Die Pupillen- und Sehnenreflexe sind wie früher.

Die Schmerzen nur äusserst selten und nur mehr einzelne Stiche. Stuhl und Urin wesentlich besser. Von Anästhesie kaum Spuren.

In diesem Falle besteht möglicherweise ein Zusammenhang mit Syphilis und ich will hier die allgemeine Bemerkung hinzufügen, dass, so wenig wirksam die spezifische Syphilistherapie bei Tabes ist, dennoch gerade jene Fälle, bei

denen der Verdacht auf Zusammenhang mit Syphilis gerechtfertigt ist, andere Heilmethoden, z. B. die blutige Dehnung, gute Resultate erzielen [4]).

Die Prozeduren nehme ich anfangs 3 Mal wöchentlich vor, aber sofort, wo ich einen Nachlass der günstigen Erfolge oder Zunahme von Reizungserscheinungen (besonders Schmerzen) wahrnehme, reduzire ich dieselben auf 2—1 Mal wöchentlich. Ueberhaupt reduzire ich die wöchentlichen Prozeduren nach 20maliger Anwendung der Therapie.

Die einzelnen Anwendungen übersteigen selten 3 Minuten. Ich habe mich überzeugt, dass ein Mehr kaum nöthig, aber häufig nachtheilig ist.

Wir haben uns bis jetzt darauf beschränkt, das Körpergewicht wirken zu lassen und ich lasse jeden Patienten wägen. Wenn auch dieses Gewicht keinen absoluten Maassstab für die Grösse des Zuges abgibt, so gibt es doch einen relativen ab.

Ich habe bis jetzt nicht bemerken können, dass die Gewichtsdifferenzen einen Einfluss auf die therapeutische Wirkung haben. Nur habe ich bei schweren Individuen eine starke Reaktion bemerkt und die Prozeduren kürzer währen lassen. Gerade einer physiologischen Heilmethode gegenüber ist die Anforderung besonders berechtigt, die Art ihrer physiologischen Wirkung kennen zu lernen. Mit Sicherheit lässt sich jedoch diese Frage nicht beantworten.

Motschutkowski hat die Verlängerung des Körpers und der Wirbelsäule nachgewiesen und es ist ja selbstverständlich, dass bei der Therapie eine starke Zerrung auf viele Gewebe und somit ein Reiz auf eine grosse Fläche peripherer Nervenausbreitungen ausgeübt wird. Auch die Nervenstämme und ihre Wurzeln werden gezerrt und somit gereizt. Ob ein direkter mechanischer Reiz auf die Medulla ausgeübt wird, ist zweifelhaft, jedenfalls nicht erwiesen.

Die Suspension wirkt also, ähnlich wie die Hydro-

---

[4]) Da seit dem Abschlusse dieses Manuskriptes über ein Vierteljahr verflossen ist, könnte ich noch eine Reihe sehr günstiger Fälle anführen. Einer davon ist besonders interessant. Es handelt sich um eine eigenthümliche Beschäftigungs-Neurose, die den Friseuren eigenthümlich ist und wahrscheinlich überall dort auftritt, wo die angeborene Geschicklichkeit den Anforderungen des Berufes nicht entspricht. Es handelt sich um einen Tremor der Arme und besonders der Hände, selten verbunden, wie bei unserem Kranken, mit Krampf der Zehen. Es wurde die Suspensionskur Anfangs Juli begonnen und nachdem eine galvanische Kur sich nicht bewährt hat, heilte das Leiden unter der Suspensionskur. Da die Fingermuskeln auch atrophisch waren, wurde zuletzt nur einige Male lokal franklinisirt.

therapie, wesentlich durch Reiz auf das periphere System, und dadurch reflektorisch auf die Funktion und auch auf die Ernährung der Centrumsgebilde [5]).

Doch hiesse es die Komplizirtheit biologischer Gleichungen verkennen und unterschätzen, wenn wir heute schon eine Theorie aufstellen wollten. Seien wir froh, dass wir des Effektes sicher sind.

Die Weisheit ist nur einmal vollendet aus einem Kopfe hervorgegangen und das war — in der griechischen Mythologie.

---

[5]) Weil ich dem Zuge auf die peripheren Nerven ein grosses Gewicht beilege, halte ich mit meinem Urtheile über die Methode von Max Weiss (S. Allg. Wr. Med. Zeitung Nr. 40 d. J) zurück. Diese schliesst eigentlich den Zug auf die Cauda equina und die Nerven der Beine aus. Nur grosse Reihen können hier über den Vorzug der einen oder die Gleichwerthigkeit beider Methoden entscheiden.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Coll. pam
No. WE 168
1889
B 462

Selbstverlag des Verfassers. — Druck der k. Wiener Zeitung.